

ABSTRAK

RESPON PERTUMBUHAN PLANLET ANGGREK *Dendrobium* sp. Sw. KULTIVAR ‘Zahra 27’ TERHADAP PEMBERIAN EKSTRAK PISANG (*Musa paradisiaca* L.) PADA MEDIUM VACIN DAN WENT SECARA *IN VITRO*

Oleh

ENDANG MIRANTI

Anggrek *Dendrobium* kultivar Zahra 27 merupakan salah satu anggrek hibrida hasil persilangan antara *Dendrobium* (Kiyosi Izumi x Royal Color) kemudian hasil persilangan tersebut disilangkan kembali dengan *Dendrobium* Burana Gold Splash. Anggrek hibrida biasanya lebih banyak diminati oleh masyarakat dibandingkan anggrek spesies karena memiliki warna, bentuk serta aroma yang khas dan ukuran bunga yang lebih beragam dan bervariasi. Upaya dalam memproduksi tanaman anggrek *Dendrobium* dalam jumlah banyak dan seragam dapat dilakukan melalui teknik kultur jaringan dengan penambahan zat pengatur tumbuh (ZPT) alami yaitu ekstrak pisang (*Musa paradisiaca* L.).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kisaran konsentrasi ekstrak pisang yang efektif terhadap pertumbuhan dan kandungan klorofil planlet anggrek secara *in vitro*. Rancangan percobaan penelitian ini menggunakan

Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktorial yaitu ekstrak pisang dengan 5 taraf konsentrasi yaitu 0% (kontrol), 5% , 10% , 15% dan 20% pada medium *Vacin* dan *Went* (VW). Homogenitas ragam diuji menggunakan uji Levene kemudian dianalisis dengan menggunakan metode Analisis Ragam taraf nyata 5%. Jika data menunjukkan berbeda nyata maka dilanjutkan dengan uji BNJ pada taraf nyata 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian ekstrak pisang (*Musa paradisiaca* L.) dengan berbagai konsentrasi secara statistik belum memberikan pengaruh terhadap tinggi planlet, jumlah daun, dan kandungan klorofil a, b, serta total, namun pemberian ekstrak pisang pada medium konsentrasi 15% mampu memberikan pengaruh yang efektif terhadap pertambahan jumlah tunas dan akar pada planlet anggrek *Dendrobium* kultivar Zahra 27.

Kata Kunci : *Dendrobium* kultivar Zahra 27, Ekstrak pisang, *In vitro*, Pertumbuhan.